## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 24. Juni 2004 (24.06.2004)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/052996 A1

(51) Internationale Patentklassifikation: 67/22

C09B 67/12,

65929 Frankfurt am Main (DE). MEHLER, Heidrun

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2003/013362

(22) Internationales Anmeldedatum:

27. November 2003 (27.11.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 57 498.7 10. Dezember 2002 (10.12.2002) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CLARIANT GMBH [DE/DE]; Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt am Main (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BRYCHCY, Klaus [DE/DE]; Graebestrasse 7, 60488 Frankfurt am Main (DE). WEBER, Joachim [DE/DE]; Johannesallee 13,

[DE/DE]; Hillersbachstrasse 21, 63697 Hirzenhein (DE).

Patente, Marken, Lizenzen, Am Unisys-Park 1, 65843 Sulzbach (DE).

(74) Anwälte: HÜTTER, Klaus usw.; Clariant Service Gmbh,

- (81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, KR, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.



(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF PHTHALOCYANINE PIGMENT PREPARATIONS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHTHALOCYANINPIGMENTZUBEREITUNGEN

- (57) Abstract: The invention relates to a method for the production of a phthalocyanine pigment preparation, characterised in that a crude phthalocyanine pigment is finely distributed in a method from the group of dry milling, wet milling, salt kneading, acid pasting and acid swelling to give a pre-pigment and then the pre-pigment is subjected to a finishing treatment in a mixture of water and an organic solvent at alkaline pH, increased temperature and in the presence of at least one pigment dispersant from the group of phthalocyanine sulphonic acids, phthalocyanine carboxylic acids, phthalocyanine sulphonate salts, phthalocyanine carboxylate salts and phthalocyanine sulphonamides.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Phthalocyanin-Pigmentzubereitung, dadurch gekennzeichnet, dass ein Phthalocyanin-Rohpigment durch ein Verfahren aus der Gruppe Trockenmahlung, Nassmahlung, Salzknetung, Acid Pasting und Acid Swelling unter Bildung eines Präpigments feinverteilt wird und dann das Präpigment einer Finishbehandlung, in einer Mischung aus Wasser und einem organischen Lösemittel bei alkalischem pH, bei erhöhter Temperatur und in Gegenwart mindestens eines Pigmentdispergators aus der Gruppe der Phthalocyaninsulfonsäuren, Phthalocyanincarbonsäuren, Phthalocyaninsulfonsäuresalze, Phthalocyanincarbonsäuresalze und Phthalocyaninsulfonamide unterzogen wird.